Primera Exposición Centroamericana de Guatemala

DOCUMENTOS

RELATIVOS A LA PARTICIPACION

DE COSTA RICA EN DICHO CERTAMEN

Nº 6

Tip. Nacional

1897

PRIMERA EXPOSICION CENTROAMERICANA DE GUATEMALA

FLORA

DE

COSTA RICA

LISTA DE LAS PLANTAS DISECADAS QUE COMPONEN EL HERBARIO EXHIBIDO EN LA EXPOSICIÓN CENTROAMERICANA DE GUATEMALA Y FORMADO

POR

Adolfo Tonduz

Jefe del servicio botánico en el Instituto físico-geográfico nacional

Nº 6.

San José de Costa Rica—A. C.

Tipografía Nacional

1897

547995

LISTA

DE LAS PLANTAS DISECADAS QUE COMPONEN EL HERBARIO COSTARRIQUEÑO EXHIBIDO EN LA EXPOSICIÓN CENTROAMERICANA DE GUATEMALA

PRÓLOGO

En la entrevista del 10 de Junio de 1896, otorgada por el señor Ministro de Fomento, Dr. don Juan J. Ulloa Giralt, á la Comisión, Organizadora de la Sección de Costa Rica para la Exposición de Guatemala, se decidió que la Flora de Costa Rica sería representada, como en las exposiciones anteriores, por colecciones de maderas, plantas ornamentales, medicinales, industriales y alimenticias, y que además—por primera vez—la botánica científica ocuparía un lugar en el próximo certamen. Podría exhibirse un herbario y varios trabajos y obras destinadas á dar idea de la Flora del país, y á probar el estado de adelanto de los estudios botánicos en nuestra República.

El primer pensamiento de la Comisión fué que se exhibiera simplemente una parte excogida del herbario nacional depositado en el Instituto Físico-Geográfico. Mas, por estar ausente el Director de este establecimien-

to, en mi calidad de conservador del herbario, declaré que eso era impracticable. Documentos tan valiosos como los amontonados en el Instituto no podían, á mi juicio, exponerse á los peligros de un viaje bastante largo, ni tampoco á los de una exhibición pública donde tendrían que sufrir bastante deterioro. Además todos los reglamentos aplicados á colecciones públicas de este género concuerdan perfectamente en el mismo sentido.

Fué preciso, pues, pensar en arreglar para la Exposición de Guatemala una colección enteramente nueva, aunque la realización de este proyecto presentara grandes dificultades por lo reducido del tiempo y porque la estación lluviosa había de poner trabas á las excursiones y á la disecación.

Merced á los generosos espendios consentidos por el señor Ministro de Fomento, Dr. don Juan J. Ulloa, merced también al valioso apoyo del señor Presidente de la Comisión, don Juan Fernández Ferraz, siempre dispuesto á alentar y sostener á los miembros de la Comisión, este trabajo ha podido llevarse á cabo.

En menos de seis meses me ha sido posible colectar, disecar, envenenar y preparar más de quinientas especies que representan los principales grupos de nuestra Flora, aunque no pude escogerlas de propósito para

dar una idea exacta de la repartición é importancia de cada grupo. Cada rótulo explicativo lleva generalmente dos números: uno de ellos se refiere á este catálogo y al de la Exposición en la sección de Costa Rica; el otro corresponde al registro del herbario nacional en que la misma planta está representada por muestras de igual localidad y de la misma fecha.

Debo, pues, declarar que la Flora de Costa Rica no está contenida toda en los 25 portafolios exhibidos; éstos son solamente un bosquejo de nuestras riquezas vegetales y representan apenas la décima parte de las especies conocidas en nuestro territorio. No me toca insistir sobre el mérito intrínseco de muchas muestras que los botánicos reconocerán inmediatamente en la lista. Todas las plantas de esta colección han sido cuidadosamente identificadas por medio de comparación minuciosa con los especímenes del herbario nacional. Talvez llamará la atención el hecho de que no contenga nuestra exhibición representantes de las hermosas familias de las Orquideas, Musáceas, Bromeliáceas y Palmeras, que desempeñan un papel muy importante en la Flora de Costa Rica y le dan peculiar aspecto. Pero he pensado que más valía presentar estos vegetales en estado vivo, en lugar de secos; y efectivamente nuestros hábiles horticultores

se han encargado en parte de este trabajo. Con todo, puedo afirmar que, por el cuidado con que se han verificado las determinaciones esta pequeña colección de exposición puede considerarse como un verdadero Herbarium normale *de la Flora de Costa Rica.*

Aquí cabe hacer también referencia á un herbario casi tan considerable como el exhibido, que sirve de comprobante para la colección de maderas y está depositado en el Museo Nacional. Hecho por los agentes viajeros de la Exposición costarriqueña, cuya habilidad no igualaba por desgracia á su celo, no está este herbario en un estado de conservación que permita su exhibición.

Debo dar un testimonio especial de agradecimiento á mi estimable colega de la Comisión, el señor don Juan J. Cooper, quien me ha suministrado en varias ocasiones muestras de herbario raras y bien preparadas, aunque muy ocupado en busca de nuestras maderas.

Por fin el señor profesor don P. Biolley me ha sustituido á última hora, por haberme impedido otros deberes seguir prestando mis servicios en la Comisión hasta la conclusión de sus trabajos, y no dudo que, confiadas á su cuidadosa vigilancia, las colecciones botánicas lleguen á Guatemala en buen estado.

Ad. Tonduz.

PHANEROGAMAE

DICOTYLEDONEAE

I. Ranunculaceae

457 *Clematis dioica* Linneo. Var. *australis* Eichler.

II. Dilleniaceae

100 *Davilla rugosa* Poiret.

III. Magnoliaceae

286 *Drymis Winteri* Forster.

IV. Menispermaceae

105 *Cissampelos Pareira* de Lamarck.

V. Papaveraceae

21 *Argemone mexicana* Linneo.
338 *Bocconia frutescens* Linneo.

VI. Crucifereae

9 *Nasturtium mexicanum* Moçino y Sessé.
74 *Lepidium virginicum* Linneo.

VII. Capparideae

504 *Cleome spinosa* Linneo.

VIII. Cistineae

351 *Helianthemum glomeratum* Lager.

IX. Violarieae

193 *Viola odorata* Linneo.
357 *Viola sp.*
173 *Jonidium anomalum* Humboldt, Bonplandt y Kunth.

X. Polygaleae

136 *Polygala costaricensis* Chodat.
196 „ *paniculata* Linneo.
350 *Monnina Pittieri* Chodat.

XI. Caryophylleae

7 *Stellaria ovata* Willdnow.
8 *Arenaria alsinoides* Willdnow.

XII. Hypericineae

67 *Hypericum uliginosum* Humboldt, Bonplandt y Kunth.
68 *Vismia guianensis* Persoon.

XIII. Guttiferae

87 *Calophyllum calaba* Jacquin.

XIV. Ternstroemiaceae

367 *Saurauja sp.*

XV. Malvaceae

481 *Anoda hastata* Cavanilles.

156 *Sida acuta* Burmann.
188 *Abutilon elatum* Grisebach.
3 *Malvaviscus arboreus* Cavanilles.
293 *Hibiscus esculentus* Linneo.
341 „ *Rosa Sinensis* Linneo.
6 *Gossypium barbadense* Linneo.

XVI. Buettneriaceae

503 *Theobroma bicolor* Humboldt y Bonpland.
412 *Theobroma sp.*
4 *Buettneria carthagenensis* Jacquin.

XVII. Tiliaceae

448 *Triumfetta Josephina* Polakowsky.
329 *Lühea speciosa* Willdnow.
46 *Prockia crucis* Linneo.

XVIII. Malpighiaceae

304 *Byrsonima crassifolia* Humboldt, Bonpland y Kunth.
175 *Tetrapteris Schiedeana* Chamisso y Schlechtendal.
168 *Hiraea Hookeriana* A. de Jussieu.

XIX. Geraniaceae

59 *Oxalis latifolia* Humboldt, Bonpland y Kunth.
306 *Impatiens balsamina* Linneo.

XX. Rutaceae

442 *Zanthoxylon limoncillo* Planchon y Oersted.
146 „ *procerum* J. Donnell Smith.
302 *Casimiroa sp.*

XXI. Simarubaceae

93 *Simaba Cedron* Planchon.

XXII. Olacineae

139 *Ximenia americana* Linneo.

XXIII. Ampelideae

138 *Vitis Caribaea* de Candolle.

XXIV. Sapindaceae

155 *Paullinia costaricensis* Radlkofer.

XXV. Anacardiaceae

85 *Anacardium occidentale* Linneo.
73 *Mauria Biringo* Tulasne.
170 *Rhus terebinthifolia* Chamisso y Schlechtendal.

XXVI. Leguminosae

453 *Crotalaria incana* Linneo.
25 ,, *vitellina* Kerner.
22 *Trifolium amabile* Humboldt, Bonpland y Kunth.
38 *Dalea alopecuroides* Nuttall.
438 *Indigofera costaricensis* Bentham y Oersted.
296 ,, *lespedezioides* Humboldt, Bonpland y Kunth.
137 *Cracca micrantha* Marco Micheli.
422 *Aeschynomene hystrix* Poiret.
149 *Stylosanthes guianensis* Aublet.
450 *Zornia diphylla* Persoon.
290 *Desmodium barbatum* Bentham y Oersted.
490 ,, *spirale* de Candolle.
452 ,, *uncinatum* de Candolle.

494 *Centrosema pubescens* Bentham.
423 *Cologania pulchella* Humboldt, Bonpland y Kunth.
299 *Erythrina corallodendron* Linneo.
446 *Calopogonium brachycarpum?* Bentham.
449 „ *galactioides* Bentham.
348 *Canavallia villosa* Bentham.
1 *Cajanus indicus* Sprengel.
495 *Rhynchosia longeracemosa* Martius y Galeotti.
441 *Eriosema diffusum* G. Don.
98 *Dalbergia Amerimnum* Bentham.
315 *Cassia grandis* Linneo hijo.
72 „ *laevigata* Willdnow.
71 „ *occidentalis* Linneo.
70 „ *oxyphylla* Kunth.
184 „ *pubescens* Jacquin.
99 „ *reticulata* Willdnow.
421 „ *rotundifolia* Persoon.
491 „ *stenocarpa* Vogel.
96 *Tamarindus indica* Linneo.
403 *Hymenaea courbaril* Linneo.
413 *Entada scandens* Bentham.
496 *Mimosa invisa* Martius.
424 „ *Pittieri* Marco Micheli.
310 „ *pudica* Linneo.
309 „ *sensitiva* Linneo.
14 *Acacia Farnesiana* Willdnow.
353 „ *filicina* Willdnow,
298 „ *spadicigera* Chamisso y Schlechtendal.
192 *Calliandra grandiflora* Bentham.
30 „ *portoricensis* Bentham.
324 *Pithecolobium filicifolium* Bentham.
92 *Inga Pittieri* Marco Micheli

XXVII. Rosaceae

94 *Chrysobalanus Icaco* Linneo.
20 *Rosa multiflora* Thunberg var. *flore pleno*
355 *Rubus sp.*

XXVIII. Crassulaceae

147 *Cotyledon sp.*

XXIX. Halorageae

153 *Gunnera insignis* Oersted.

XXX. Rhizophoraceae

8 *Rhizophora mangle* Linneo.

XXXI. Myrtaceae

23 *Psidium pomiferum* Linneo.

XXXII. Melastomaceae

289 *Heeria axillaris* Cogniaux.
433 *Arthrostemma campanulare* Triana.
499 *Pterolepis pumila* Cogniaux.
378 *Tibouchina sp.*
374 *Aciotis indecora* Triana var. *macrophylla* Cogniaux.
478 *Monochaetum rivulare* Naudin.
404 „ *vulcanicum* Cogniaux.
493 *Leandra costaricensis* Cogniaux.
284 „ *subsericata* Cogniaux.
63 *Conostegia lanceolata* Cogniaux.
375 „ *macrantha* Cogniaux.
295 „ *Oerstediana* Cogniaux.
283 „ *Pittieri* Cogniaux.
var. *brevifolia* Cogniaux.
152 „ *vel species nova.*
33 *Miconia æruginosa* Naudin.
89 „ *argentea* de Candolle.
294 „ *dolichopoda* Naudin.
377 „ *hemenostigma?* Naudin.
285-376 „ *pedicellata* Cogniaux.
471 „ *sp.*
472 „ *sp.*

151 *Clidemia brachystephana* Triana.
177 *Topobea Durandiana* Cogniaux.

XXXIII. Lythraceae

69 *Cuphea infundibulum* Koehne.
291 „ *utriculosa* Koehne.
475 „ *Wrightii* Asa Gray.
358 „ *sp.*

XXXIV. Onagrarieae

473 *Jussiœa peruviana* Linneo.
474 *Oenothera rosea* Aiton.
359 *Fuchsia microphylla* Humboldt, Bonpland y Kunth.
11 *Hauya Rodriguezii* J. Donnell Smith.

XXXV. Samydaceae

167 *Casearia arguta* Humboldt, Bonpland y Kunth.
86 „ *Javitensis* „ „ „

XXXVI. Passifloraceae

427 *Passiflora sp.*

XXXVII. Cucurbitaceae

75 *Echinocystis Coulteri* Cogniaux.
300 *Elaterium ciliatum* Cogniaux.
459 *Cyclanthera Tonduzii* Cogniaux.

XXXVIII. Begoniaceae

307 *Begonia ignea* Warszewicz.

XXXIX. Umbelifereae

362 *Hydrocotyle sp.*

414 *Spananthe paniculata* Jacquin.
489 *Apium leptophyllum* F. Mueller.
305 *Myrrhidendron Donnell Smithii* Coulter y Rose.
111 *Eryngium Carlinae* Delaroche.

XL. Araliaceae

411 *Didymopanax Pittieri* E. Marchal.
287 *Gilibertia arborea* E. Marchal.

XLI. Caprifoliaceae

113 *Sambucus bipinnata* Chamisso y Schlechtendal.
308 *Viburnum sp.*

XLII. Rubiaceae

194 *Bouvardia glabra* Polakowsky.
198 *Rondeletia barbana* K. Schumann.
349 *Arcytophyllum lavarum* K. Schumann.
56 *Hamelia patens* Jacquin.
88 *Alibertia edulis* Richard.
97 *Posoqueria latifolia* Roemer y Schulters.
27 *Chomelia species nova.*
57 *Psychotria glauca* Polakowsky.
325 *Palicourea costaricensis* Bentham.
369 „ *parviflora* Bentham.
13 *Borreria laevis* Grisebach.
77 *Richardsonia scabra* Linneo.
368 *Relbunium hypocarpium* Hemsley.

XLIII. Valerianaceae

430 *Valeriana Candolleana* Gardner.

XLIV. Compositae

145 *Vernonia dumeta* Klatt.
170 „ *Schiedeana* Lessing.
184 *Elephantopus scaber* Linneo.

332 ,, *spicatus* de Jussieu.
483 *Ageratum microcarpum* Bentham y Hooker.
343 *Eupatorium Durandi* Klatt.
344 ,, ,, ,, *forma.*
117 ,, *odoratum* Linneo.
199 ,, *Pittieri* Klatt,
354 ,, *Siderstidis* Bentham.
127 *Erigeron bonariensis* Linneo.
342 *Conyza asperifolia* Bentham.
58 ,, *Chilensis* Sprengel.
312 *Baccharis nervosa* de Candolle.
126 ,, *trinervis* Persoon.
416 *Gnaphalium spicatum* de Lamarck.
477 ,, *Sprengelii* Hooker y Arnott.
84 *Elvira biflora* de Candolle.
485 *Clibadium asperum* de Candolle.
313 *Melampodium divaricatum* de Candolle.
498 *Montanoa hibiscifolia* Bentham.
345 *Wedelia paludosa* de Candolle.
327 *Zexmenia costaricensis* Bentham.
476 ,, *longipes* Bentham.
101 *Tithonia speciosa* Klatt.
172 *Verbesina nicaraguensis* Bentham.
445 *Spilanthes exasperata* Jacquin.
150 *Synedrella vialis* Asa Gray.
191 *Dahlia variabilis* Desfontaines.
169 *Bidens floribunda* Humboldt, Bonpland y Kunth.

107 *Bidens pilosa* Linneo.
80 *Galinsoga urticaefolia* Bentham.
102 *Calea axillaris* de Candolle.
328 *Tagetes congesta* Hooker y Arnott,
447 ,, *microglossa* Bentham.
347 *Erechthites carduifolia* de Candolle.
187 *Senecio Berlandieri* Bentham y Hooker.
28 *Chaptalia nutans* Hemsley.
482 *Trixis frutescens* P. Brown.
292 *Taraxacum Dens Leonis* Desfontaines,
128 *Sonchus oleraceus* Linneo,

XLV. Campanulaceae

361 *Centropogon sp.*
333 *Lobelia Cliffortiana* Linneo.
60 „ *laxiflora* Humboldt, Bonpland y Kunth.

XLVI. Vacciniaceae

409 *Vaccinium consanguineum* Klotzsch.
410 „ *floribundum* Humboldt, Bonpland y Kunth.

XLVII. Ericaceae

408 *Gaultheria adorata* Humboldt, Bonpland y Kunth.
429 *Clethra quercifolia* Lendley.

XLVIII. Myrcineae

425 *Ardisia compressa?* Humboldt, Bonpland y Kunth.
426 *Ardisia sp.*

XLIX. Styraceae

174 *Styrax punctatum* de Candolle.

L. Oleaceae

195 *Jasminum revolutum* Sims.

LI. Apocynaceae

377 *Thevetia nitida* Alfonso de Candolle.
64 *Echites triflora* Martius y Galeotti.

LII. Asclepiadaceae

35 *Asclepias curassavica* Linneo.
330 *Gonolobus edulis* Hemsley.

LIII. Loganiaceae

5 *Spigelia spendens* Wendland.
144 *Strychnos darienensis* Seemann.

LIV. Gentianeae

497 *Erythraea divaricata* Schaffner.

LV. Polemoniaceae

462 *Loeselia glandulosa* G. Don.

LVI. Hydrophyllaceae

439 *Wigandia Caracasana* Cavanilles.

LVII. Borragineae

65 *Cordia ferruginea* Roemer y Schultess.

LVIII. Convolvulaceae

463 *Ipomaea affinis* Martius y Galeotti.
464 „ *commutata* Roemer y Schultess.
465 „ *parasitica* Don.
467 *Quamoclit coccinea* Mönchen.
437 *Cuscuta corymbosa* Ruiz y Pavon.
var grandiflora Engelmann.

LIX. Solanaceae

29 *Solanum callicarpaefolium* Kunth y Bouché.
363 „ *Humboldtii* Dunal.

16 *Solanum lanceolatum* Cassini *var. sinuatum* de Candolle.
78 „ *Seaforthianum* Andrews.
365 „ *sp.*
366 „ *sp.*
321 *Nicandra physaloides* Gaertner.
32 *Datura arborea* Linneo.
15 *Cestrum aurantiacum* Lindley.
288 *Browallia demissa* Linneo.

LX. Scrophulariaceae

326 *Scoparia dulcis* Linneo.
468 *Buchnera mexicana* Hemsley.
455 *Castilleja communis* Bentham.

LXI. Gessneraceae

183 *Achimenes longiflora* de Candolle.
186 „ *pedunculata* Bentham.

LXII. Bignoniaceae

500 *Stenolobium stans* Seemann.
469 *Tourrettia lappacea* Willdnow.
83 *Jacaranda obtusifolia* Humboldt y Bonpland.

LXIII. Acanthaceae

352 *Thunbergia alata* Bojer.
356 *Aphelandra sp.*

LXIV. Verbenaceae

50 *Lantana camara* Linneo.
49 „ *hispida* Humboldt, Bonpland y Kunth.
17[illegible] „ *trifolia* Linneo.
492 *Stachytarpheta Frantzii* Polakowsky.
47 *Verbena littoralis* Humboldt, Bonpland y Kunth.

48 *Citharexylum villosum* Jacquin.
2 *Clerodendron fragrans* Ventenat.
82 *Avicennia nitida* Jacquin.

LXV. Labiatae

53 *Marsypianthes hyptioides* Martius.
185 *Salvia costaricensis* Oersted.
311 „ *tiliaefolia* Wahlenberg.
52 *Scutellaria purpurascens* Swartz.
26 *Stachys costaricensis* Briquet.
51 *Leonurus sibiricus* Linneo.

LXVI. Plantagineae

37 *Plantago hirtella* Humboldt, Bonpland y Kunth.
314 „ *major* Linneo.

LXVII. Amarantaceae

66 *Celosia argentea?* Linneo.

LXVIII. Chenopodiaceae.

24 *Chenopodium ambrosioides* Linneo.

LXIX. Phytolaccaceae

36 *Rivina laevis* Linneo.
331 *Phytolacca octandra* Moquin-Tandon.

LXX. Polygonaceae

460 *Polygonum punctatum* Ellinger.

LXXI. Podostemaceae

135 *Marathrum Schiedeanum* Chamisso.

LXXII. Piperaceae

44 *Piper angustifolium* Ruiz y Pavon.
34 „ *Bredmeyeri* Jacquin.
405 „ *costaricensis* Cas. de Candolle.
406 „ *gibbosum* Cas. de Candolle.
45 „ *hirsutum* Swartz.
282 „ *Irazuanum* Cas. de Candolle.
31 „ *subpeltatum* Willdnow.
var. sidaefolium Cas. de Candolle.
480 „ *umbricola* Cas. de Candolle.
420 *Peperomia Cooperi* Cas. de Candolle
418 „ *galioides* Kunth.
501 „ *Palmana* Cas. de Candolle.
148 „ *puberula* Baker.
419 „ *reflexa* A. Dietrich.

LXXIII. Euphorbiaceae

112 *Euphorbia pilulifera* Linneo.
62 *Phyllanthus acuminatus* Vahl.
360 *Croton sp.*
142 *Manihot Aipi* Linneo.
454 *Ricinus communis* Linneo.
90 *Hippomane mancinella* Linneo.
61 *Hura crepitans* Linneo.

LXXIV. Urticaceae

54 *Trema micrantha* Blume.
95 *Dorstenia Contrajerva* Linneo.
55 *Pilea pubescens* Liebmann.
154 *Boehmeria nivea* Hooker y Arnott.

LXXV. Cupuliferae

364 *Quercus sp.*

MONOCOTILEDONEAE

LXXVI. Zingiberaceae

323 *Zingiber officinale* Roscoe.
106 *Calathea Allouyi* Lindley.

LXXVII. Irideae

428 *Cipura graminea* Humboldt, Bonpland y Kunth.

LXXVIII. Amaryllideae

116 *Hypoxis decumbens* Linneo.

LXXIX. Liliaceae

118 *Smilax Mexicana* Kunth *var. Costaricae* Alf. de Candolle.
415 *Yucca aloifolia* Linneo.
440 *Anthericum apodastantum* J. Donnell Smith.

LXXX. Commelinaceae

336 *Commelina nudiflora* Linneo.
forma agraria C. B. Clarke.
458 *Commelina quitensis* Bentham.
var. cardiosepala C. B. Clarke.
12 *Commelina virginica* Linneo.
109 *Dichorisandra Aubletiana* Roemer y Schultes.
var. persicariafolia C. B. Clarke.
335 *Tinantia fugax* Scheidweiler.
334 *Tradescantia Disgrega* Kunth.
171 *Callisia umbellulata* Linneo.

LXXXI. Aroideae

434 *Xanthosma Hoffmanni* Schott.
110 *Monstera pertusa* de Vries *var. Jacquini* Engler.

LXXXII. Cyperaceae

190 *Cyperus Harla?* Böckler.
320 *Cyperus piceus* Liebmann.
39 *Hyllinga odorata* Vahl.
319 *Heleocharis geniculata* Roemer y Schultes.
108 *Fimbristylis polymorpha* Böckler.
318 *Scirpus nigricans* Sprengel.
104 *Rhynchospora pubera* Böckler.
316 *Carex Bonplandi?* Kunth.
114 ,, *cladostachya* Vahl.
307 ,, *Pittieri* Böckler.

LXXXIII. Gramineae

165 *Coix Lacryma* Linneo.
119 *Paspalum candidum* Humboldt, Bonpland y Kunth.
43 ,, *conjugatum* Berg.
140 ,, *Mandioccanum* Trinius.
120 ,, *notatum* Fluegge.
121 ,, *paniculatum* Linneo.
373 ,, *platycaule* Persoon.
17 *Panicum divaricatum* Linneo.
431 ,, *procerrimum* Hackel.
161 ,, *sanguinale* Linneo.
var. horizontale Hackel.
432 *Panicum sciuratus* Trinius.
42 *Setaria glauca* Palissot-Beauvois.
162 *Cenchrus echinatus* Linneo.
164 *Olyra latifolia* Linneo.
forma latissima Hackel.
163 *Pharus glaber* Kunth.
297 *Oryza sativa* Linneo.
122 *Arundinella cubensis* Grisebach.
166 ,, *phragmitoides* Grisebach.
,, ,, *var. hirsuta* Hackel.
159 *Anthephora elegans* Schreber.
124 *Manisuris granularis* Swartz.

40 *Andropogon bicornis* Linneo.
123 ,, *nutans* Linneo.
,, ,, *var. incompletus* Hackel.
488 *Muehlenbergia diversiglumis* Trinius.
41 *Sporolobus indicus* R. Brown.
372 *Trisetum deyeuxioides* Kunth.
160 *Chloris petraea* Thunberg.
487 ,, *radiata* Swartz.
141 *Chaetium bromoides* Hemsley.
158 *Eragrostis ciliaris* Link.
125 ,, *mexicana* L.
502 ,, *panamensis* Presl.
371 *Agrostis Pittieri* Hackel.
157 *Uniola Pittieri* Hackel.
143 *Poa annua* Linneo.
407 *Lolium perenne* Linneo.
370 *Chusquea sp.*

LXXXIV. Conifereae

340 *Podocarpus salicifolia* Klotzsch y Karsten.
339 ,, *taxifolia* Kunth.

CRIPTOGAMAE

LXXXV. Filicinae

451 *Gleichenia bifida* Willdnow.
385 ,, *revoluta* Humboldt, Bonpland y Kunth.
346 *Cyathea patens?* Karsten.
180 *Alsophila aculeata* Swartz.
181 ,, *elongata* Hooker.
384 ,, *pruinata* Kaulfuss.
133 *Dicksonia rubiginosa* Kaulfuss.
18 *Adiantum concinnum* Humboldt, Bonpland y Kunth.
382 ,, *intermedium* Swartz.
19 ,, *Kaulfussii* Kunze.
461 *Pellaea supramarginalis* Swartz.

381 *Pteris incisa* Thunberg *forma rugosa* Christ.
179 „ *polita* Link.
456 „ *quadriaurita* Retz.
380 *Lomaria Herminieri* Bory.
379 „ *semicordata* Presl.
178 *Blechnum volubile* Kaulfuss.
396 *Asplenium auritum* Swartz.
395 „ *caudatum* Linneo.
131 „ *formosum* Willdnow.
386 „ *hastatum* Klotzsch.
444 „ *plantagineum* Linneo.
115 „ *praemorsum* Swartz.
383 *Aspidium denticulatum* Swartz.
79 *Nephrodium conterminum* Desvaux.
130 „ *effusum* Baker.
132 *Polypodium aureum* Linneo.
435 „ *cultratum* Willdnow.
397 „ *furfuraceum* Schlechtendal.
400 „ *Friedrichsthalianum* Kunze.
402 „ *incanum* Swartz.
398 „ *lanceolatum* Linneo.
399 „ *loriceum* Linneo.
103 „ *lycopodioides* Linneo.
394 „ *Phyllitidis* Linneo.
401 „ *punctatum* Thunberg.
466 „ *repens* Linneo.
443 „ *thyssanolepis* A. Braun.
10 „ *trichomanoides* Swartz.
129 *Elaphoglossum Wrightii* Mett.
436 *Phegopteris connexa* Kaulfuss.
393 *Gymnogramme calomelanos* Kaulfuss.
„ *forma tartarea* Desv.
392 *Gymnogramme hirta* Desvaux.
391 *Vittaria lineata* Swartz.
91 *Acrostichum aureum* Linneo.
182 „ *Pittieri* Christ.
417 *Anemia oblongifolia* Swartz.
134 „ *Phyllitides* Swartz.
189 *Ophioglossum reticulatum* Linneo.

LXXXVI. Equisetaceae

486 *Equisetum bogotense* Humboldt, Bonpland y Kunth.

LXXXVII. Lycopodiaceae

387 *Lycopodium clavatum* Linneo.

LXXXVIII. Selaginellaceae

389 *Selaginella colosticta* Spring.
479 „ *cuspidata* Link.
390 „ *erythropus* Spring.
388 „ *Kunzeana* Al. Braun.

LXXXIX. Hepaticae

244 *Anthoceros Donnellii* Aust.
245 „ *cristosporus* Stephani.
246 *Frullania brasiliensis* Raddi.
247 „ *dubia* Lindenberg y Hampe.
248 *Herberta acanthelia* Spruce.
249 „ *costaricensis* Stephani.
250 *Bryolejeunea fruticulosa* Taylor.
251 „ *tenuicaulis* Taylor.
252 *Drepanolejeunea inchoata* Meissner.
253 *Lepidozia granatensis* Gottsche.
254 *Marchantia chenopoda* Lindley.
255 *Plagiochila Bonplandii* Gottsche.
256 *Radula flaccida* Lindenberg y Gottsche.
257 *Symphogyna sinuata* Montagne y Nees.

XC. Musci

259 *Dicranella frigidum* C. Müller.
258 „ *leptorhyncha* Renauld y Cardot.
260 „ *Pittieri* Renauld y Cardot.
261 *Thysanomitrium Richardi* Schweinitz?

262 *Pilopogon gracilis* Bridel.
263 *Fissidens Barbae-montis* C. Müller.
264 *Ceratodon stenocarpus* Bridel.
265 *Macromitrium Tonduzii* Renauld y Cardot.
267 „ *subcirrhosum* C. Müller.
266 „ *lamprocarpum* C. Müller.
268 *Funaria hygrometrica* (Linneo) Hedwig,
269 „ *calvescens* Schweinitz?
270 *Philonitis manodendra* C. Müller.
271 *Webera spectabilis* C. Müller.
272 *Polytrichum juniperinum* Hedwig.
273 „ *Antillarum* Richard.

XCI. Lichenes

200 *Peltigera polydactyla* Hoffmann.
201 *Sticta sinuosa* Persoon
„ *var. macrophylla* Müller Argoviensis.
202 *Candelaria concolor* „ „
203 *Physcia alba (Fée)* „ „
204 „ *picta* Nylander.
205 *Pyxine Meissneri* Tuck.
„ „ *bendoleuna* Müller Arg.
206 *Amphiloma Tonduzianum* Müller Arg.
207 *Psora intermediella* (Nylander) Müller Arg.
208 *Lecanora subfusca var. allophana* Acharius.
209 „ „ *var. chlorona* Nylander.
210 „ „ *var. cinereo-carnea* Tuck (Eschw.)
211 „ „ *var. campestris* Schaerer.
212 „ „ *var. horiza* Acharius.
213 *Lecanora coarctata* Acharius.
214 *Lecania punicea* Müller Arg.
215 *Urceolaria scruposa* Acharius.
„ *var. cinereo-caesia* Müller Arg.
216 „ *actinostoma* Schaerer.
217 *Lecidea impresa* Krplh.
218 „ „ *var. angulosa* Müller Arg.
219 „ *Angolensis* Müller Arg.

220 *Patellaria subpulchra* Müller Arg.
221 „ *granulifera* Müller Arg.
222 „ *rosella* Schaerer
223 „ *millegrana* Müller Arg.
224 *Buellia melanochlora* Krplh.
„ *var. aeruginascens* Müller Arg.
225 „ *parasema* Körb.
226 *Ocellularia costaricensis* Müller Arg.
227 „ *plurifera* (Nylander) Müller Arg.
228 *Leptotrema compunctum* Müller Arg.
229 „ *var. purpuratum* Müller Arg.
230 *Graphis duplicata var. sublaevis* Müller Arg.
231 *Graphis rimulosa* Müller Arg.
232 „ *seminuda* Müller Arg.
233 „ *farinulenta* Müller Arg.
234 *Glyphis confluens* Zenk *forma analoga* Nylander.
235 „ „ „
236 *Strigula elegans var. Feei* Müller Arg.
237 *Phylloporina epiphylla* Müller Arg.
238 „ *rufula* Müller Arg.
239 *Pyrenula subgregantula* Müller Arg.
240 „ *Pinguis Tée var. emergens* Müller Arg.
241 *Anthracothecium duplicans* Müller Arg.
241 b. „ *pralustre* Müller Arg.
242 *Lepra citrina* Schaerer.
243 „ *candelaris* Schaerer.

XCII Fungi

76 *Polyporus colossus* Fries.
275 *Asterina sphaerotheca* Karsten y Roumeguère.
274 *Meliola malacotricha* Spegazzini.
276 *Rhynchostoma Biolleyana* Bommer y Rousseau.
279 *Leptosphaeria culmifraga* Cesati y de Notaris.
277 *Gibberella cyanospora* Bommer y Rousseau.
278 *Microthyrium Mangiferae* Bommer y Rousseau.
281 *Saccolobus violacens* Bouv.